

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»**

Кафедра \_\_\_\_\_ будівельних і дорожніх машин \_\_\_\_\_  
(повна назва кафедри)

**НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА ЦИКЛУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ  
ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА**

**«Оцінка ефективності БДМ та обладнання»**

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність \_\_\_\_\_ 133 «Галузеве машинобудування» \_\_\_\_\_  
(шифр і назва напрямку підготовки або спеціальності)

освітньо-наукова програма «Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні,  
\_\_\_\_\_ меліоративні машини і обладнання» \_\_\_\_\_  
(назва спеціалізації)

освітній ступінь \_\_\_\_\_ магістр \_\_\_\_\_  
(назва освітнього ступеня)

форма навчання \_\_\_\_\_ денна \_\_\_\_\_  
(денна, заочна)

викладач \_\_\_\_\_ Кріль Роман Миколайович \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові)

науковий ступінь, вчене звання \_\_\_\_\_ К.Т.Н. \_\_\_\_\_

посада \_\_\_\_\_ доцент кафедри будівельних і дорожніх машин \_\_\_\_\_

**1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Основними завданнями вивчення дисципліни «Оцінка ефективності БДМ та обладнання» є обрахунок алгоритмів для визначення техніко-економічних показників будівельних та дорожніх машин з подальшим визначенням оцінки комерційної ефективності раціонального використання машини.

**2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

	Години	Кредити	Семестр	
			I	II
<b>Всього годин за навчальним планом, з них:</b>	<b>90</b>	<b>3</b>	–	90
<b>Аудиторні заняття, у т.ч:</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	–	30
лекції	16	–	–	16
лабораторні роботи	–	–	–	–
практичні заняття	14	–	–	14
<b>Самостійна робота, у т.ч:</b>	<b>60</b>	<b>1</b>	–	30
підготовка до аудиторних занять	8	–	–	8
підготовка до контрольних заходів	6	–	–	6
виконання курсового проекту	–	–	–	–
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	16	–	–	16
підготовка до екзамену	30	1	–	30
<b>Форма підсумкового контролю</b>			–	<b>екзамен</b>

### 3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета дисципліни** – формування знань і умінь у студентів в області оцінки ефективності будівельних та дорожніх машин, їх робочого обладнання, комплектів машин, а також отримання практичних навичок у розрахунках оптимальних параметрів машин виходячи з умов їх експлуатації і потужності двигуна.

**Завдання дисципліни** – обрахунок алгоритмів для визначення техніко-економічних показників будівельних і дорожніх машин з подальшим визначенням оцінки комерційної ефективності раціонального використання машини.

**Пререквізити дисципліни.**

«Вантажопідйомна, транспортуюча та транспортна техніка», «Якість машин», «Машини для земляних робіт», «Приводи будівельних та дорожніх машин».

**Постреквізити дисципліни.**

Переддипломна практика, кваліфікаційна робота.

**Компетентності.**

**Загальні компетентності:** здатність застосовувати інформаційні та комунікаційні технології; здатність використовувати знання у практичних ситуаціях; здатність навчатися та оволодівати сучасними знаннями; здатність шукати та опрацьовувати інформацію з різних джерел; здатність ухвалювати обґрунтовані рішення.

**Фахові компетентності:** здатність вдосконалювати аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності; здатність застосовувати передові для галузевого машинобудування наукові факти, концепції, теорії, принципи; здатність застосовувати та вдосконалювати наявні кількісні математичні, наукові та технічні методи, а також комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування; здатність визначити техніко-економічну ефективність машин, процесів, устаткування та організації галузевого машинобудування та їхніх складових на основі застосування аналітичних методів і методів комп'ютерного моделювання; здатність керувати проектами та оцінювати їх результати.

**Заплановані результати навчання.** У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати :**

- систему залежностей для розрахунку оптимальних параметрів та вибір будівельних і дорожніх машин;
- теоретичні основи методу мінімізації тривалості робочого циклу будівельних і дорожніх машин;
- алгоритми для визначення техніко-економічних показників будівельних та дорожніх машин;
- методи розрахунку із подальшим визначенням оцінки комерційної ефективності раціонального використання будівельних і дорожніх машин;

**вміти :**

- користуватися спеціальною технічною та довідковою літературою, стосовно вибору оптимальних варіантів використання будівельних і дорожніх машин в залежності від виду робіт, що виконуються;
- обрахувати залежності для визначення оптимальних параметрів будівельних і дорожніх машин;
- розраховувати тривалість робочого циклу будівельних і дорожніх машин;
- проводити оцінку комерційної ефективності раціонального використання будівельних і дорожніх машин.

**Методи навчання** – словесні, наочні, практичні, робота з книгою, відео метод.

**Форми навчання** – індивідуальні, групові, фронтальні, колективні.